ATT: APPLICATION BRANC

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Patent Application of)
Akira MATSUBARA et al.)
Serial No. To be assigned)
Filed: January 5, 2001)
For: COMMUNICATION SYSTEM,)
COMMUNICATION MANAGEMENT)
SYSTEM AND METHOD)



*

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Assistant Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior application filed in the following foreign country is hereby requested and the right of priority provided under 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

Japanese Patent Appl. No. P2000-005794, filed January 6, 2000

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application.

Respectfully submitted,

Dated: January 5, 2001

Ronald P. Kananen Reg. No. 24,104

RADER, FISHMAN & GRAUER P.L.L.C.

1233 20TH Street, NW, Suite 501 Washington, DC 20036 202-955-3750-Phone 202-955-3751 - Fax Customer No. 23353

JC662 U.S. PTO 09/754067

日本国特許庁 PATENT OFFICE IAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の曹類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

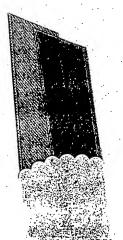
出 願 年 月 日 Date of Application:

2000年 1月 6日

出 願 番 号 Application Number:

特願2000-005794

ソニー株式会社



CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

2000年11月10日







特2000-005794

【書類名】

特許願

【整理番号】

9900772503

【提出日】

平成12年 1月 6日

【あて先】

特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【国際特許分類】

H04L 12/46

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

【氏名】

松原 徹

【発明者】

【住所又は居所】

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

【氏名】

板橋 達夫

【特許出願人】

【識別番号】

000002185

【氏名又は名称】

ソニー株式会社

【代表者】

出井 伸之

【代理人】

【識別番号】

100082740

【弁理士】

【氏名又は名称】

田辺 恵基

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

048253

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】

9709125

【プルーフの要否】

要

【書類名】

明細書

【発明の名称】 通信システム、通信管理装置及び方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】

通信端末間の回線を接続する回線接続手段と、

上記回線接続手段を介した上記通信端末間の通信を管理する通信管理手段と、

上記通信管理手段に対して配信用情報を供給する情報供給手段と、

上記通信管理手段に設けられ、対応する上記通信端末に対して上記情報供給手 段から供給される上記配信用情報を配信する情報配信手段と、

上記通信管理手段に設けられ、上記配信用情報を配信した上記通信端末のユー ザに特典を付与する特典付与手段と

を具えることを特徴とする通信システム。

【請求項2】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記情報配信手段は、

上記電話機間の通信中に当該通信を一時的に中断させて上記配信用情報を配信 する

ことを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項3】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記情報配信手段は、

上記電話機間の通信中に当該通信における音声情報と並行して上記配信用情報 を配信する

ことを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項4】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記電話機側及び又は上記通信管理手段側に設けられ、上記ユーザの上記電話 機における通話の会話を音声認識して所定のキーワードを抽出するキーワード抽 出手段を具え、

上記情報配信手段は、

上記キーワード抽出手段の抽出結果に基づいて、複数用意された上記配信用情報の中から対応する上記配信用情報を選択し、当該配信用情報を上記通信端末に配信する

ことを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項5】

上記電話機側及び又は上記通話管理装置側に設けられ、上記ユーザの位置を検 出する位置検出手段を具え、

上記情報配信手段は、

上記位置検出手段の検出結果に基づいて、複数用意された上記配信用情報の中から対応する上記配信用情報を選択し、当該配信用情報を上記通信端末に配信する

ことを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項6】

通信端末間の通信を管理する通信管理装置において、

通信回線が接続された上記通信端末に対して配信用情報を配信する情報配信手 段と、

上記配信用情報を配信した上記通信端末のユーザに特典を付与する特典付与手段と

を具えることを特徴とする通信管理装置。

【請求項7】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記情報配信手段は、

上記電話機間の通信中に当該通信を一時的に中断させて上記配信用情報を配信 する

ことを特徴とする請求項6に記載の通信管理装置。

【請求項8】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記情報配信手段は、

上記電話機間の通信中に当該通信における音声情報と並行して上記配信用情報 を配信する

ことを特徴とする請求項6に記載の通信管理装置。

【請求項9】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記電話機における上記ユーザの通話の会話を音声認識して所定のキーワード を抽出するキーワード抽出手段を具え、

上記情報配信手段は、

上記キーワード抽出手段の抽出結果に基づいて、複数用意された上記配信用情報の中から対応する上記配信用情報を選択し、当該配信用情報を上記通信端末に配信する

ことを特徴とする請求項6に記載の通信管理装置。

【請求項10】

上記ユーザの位置を検出する位置検出手段を具え、

上記情報配信手段は、

上記位置検出手段の検出結果に基づいて、複数用意された上記配信用情報の中から対応する上記配信用情報を選択し、当該配信用情報を上記通信端末に配信する

ことを特徴とする請求項6に記載の通信管理装置。

【請求項11】

通信端末間の通信を管理する通信管理方法において、

通信回線が接続された上記通信端末に対して配信用情報を配信する第1のステップと、

上記配信用情報を配信した上記通信端末のユーザに特典を付与する第2のステップと

を具えることを特徴とする通信管理方法。

【請求項12】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記第1のステップでは、

上記電話機間の通信中に当該通信を一時的に中断させて上記配信用情報を配信
する

ことを特徴とする請求項11に記載の通信管理方法。

【請求項13】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記第1のステップでは、

上記電話機間の通信中に当該通信における音声情報と並行して上記配信用情報 を配信する

ことを特徴とする請求項11に記載の通信管理方法。

【請求項14】

上記通信端末は、電話機でなり、

上記第1のステップでは、

上記電話機における上記ユーザの通話の会話を音声認識して所定のキーワードを抽出した後、当該抽出結果に基づいて複数用意された上記配信用情報の中から対応する上記配信用情報を選択し、当該配信用情報を上記通信端末に配信することを特徴とする請求項11に記載の通信管理装置。

【請求項15】

上記第1のステップでは、

上記ユーザの位置を検出した後、当該検出結果に基づいて複数用意された上記配信用情報の中から対応する上記配信用情報を選択し、当該配信用情報を上記通信端末に配信する

ことを特徴とする請求項11に記載の通信管理装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は通信システム、通信管理装置及び方法に関し、特に電話中に広告を配信する通信システム、通信管理装置及び方法に適用して好適なものである。

[0002]

【従来の技術】

従来、例えば一般回線を介した家庭等の電話機や携帯電話端末は、ユーザが通信事業者と契約して加入することにより、当該通信事業者から与えられる固有の回線に接続されると共に、当該回線に応じた電話番号を与えられる。

[0003]

そしてユーザは、この電話番号を指定されることにより、他の加入者からかけられる電話を通信事業者を介して着信し、又他の加入者の電話番号を指定することにより、該当する他の加入者に対して当該通信事業者を介して電話を発信することができるようになされている。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】

ところで、このような電話の発着信に伴う使用料金は、通常、電話をかける側 (発信側)のユーザが負担するようになされており、当該ユーザの使用状況 (使用する時間帯及び曜日、通話時間並びに相手側の所在地など)に応じて設定された金額が請求されるようになされている。

[0005]

従ってこのような電話の使用料金は、発信側のユーザが使用した分、これに応じて予め設定された金額が当該ユーザに請求されるため、当該ユーザが使用すればするほど当該ユーザの負担を大きくしていた。

[0006]

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、ユーザの利便性を格段と向上させ得る通信システム、通信管理装置及び方法を提案しようとするものである。

[0007]

【課題を解決するための手段】

かかる課題を解決するため本発明においては、通信システムにおいて、通信端末間の回線を接続する回線接続手段と、回線接続手段を介した通信端末間の通信を管理する通信管理手段と、通信管理手段に対して配信用情報を供給する情報供給手段と、通信管理手段に設けられ、対応する通信端末に対して情報供給手段か

ら供給される配信用情報を配信する情報配信手段と、通信管理手段に設けられ、 配信用情報を配信した通信端末のユーザに特典を付与する特典付与手段とを設け るようにした。

[0008]

この結果この通信システムでは、ユーザの通信端末に対して配信用情報を配信 する代わりに、当該通信端末間の通信によって発生するユーザの負担を軽減させ ることができ、また当該配信用情報をユーザの通信端末に対して効果的に配信す ることができる。

[0009]

また本発明においては、通信管理装置において、通信回線が接続された通信端末に対して配信用情報を配信する情報配信手段と、配信用情報を配信した通信端末のユーザに特典を付与する特典付与手段とを設けるようにした。

[0010]

この結果この通信管理装置によれば、ユーザの通信端末に対して配信用情報を配信する代わりに、当該通信端末間の通信によって発生するユーザの負担を軽減させることができ、また当該配信用情報をユーザの通信端末に対して効果的に配信することができる。

[0011]

さらに本発明においては、通信管理方法において、通信回線が接続された通信 端末に対して配信用情報を配信する第1のステップと、配信用情報を配信した通 信端末のユーザに特典を付与する第2のステップとを設けるようにした。

[0012]

この結果この通信管理方法によれば、ユーザの通信端末に対して配信用情報を配信する代わりに、当該通信端末間の通信によって発生するユーザの負担を軽減させることができ、また当該配信用情報をユーザの通信端末に対して効果的に配信することができる。

[0013]

【発明の実施の形態】

以下図面について、本発明の一実施の形態を詳述する。

[0014]

(1) 第1の実施の形態

(1-1) 通信システムの構成

図1において1は、全体として第1の実施の形態による通信システムを示し、ユーザの所有する携帯電話端末2及び当該ユーザの家庭内で使用している電話機 $1TL_1 \sim 1TL_n$ 、 $2TL_1 \sim nTL_n$ が、それぞれ対応する携帯電話網3及び公衆電話網4を介して通信事業者5と接続され、当該通信事業者5に広告事業者6が接続されることにより構成されている。

[0015]

そして携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L_1 ~ n T L_n は、ユーザによって所望する相手の電話番号が入力されると、予め設定されている当該携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 ~ n T L_n (発信側)の電話番号と、ユーザによって入力設定された相手(着信側)の電話番号とを対応する携帯電話網 3 又は公衆電話網 4 を介して通信事業者 5 に発信する。

[0016]

これにより通信事業者 5 は、携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L_1 \sim n T L_n から与えられる発信側及び着信側の電話番号に基づいて対応する着信側の相手を検索した後、発信側のユーザの携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 \sim n T L_n と、当該着信側の相手の携帯電話端末(図示せず)又は電話機 1 T L_1 \sim n T L_n とを開通するようになされている。

[0017]

因みにこの携帯電話網3は、携帯電話端末2の電波を受信すると共に、通信事業者からの電波を当該携帯電話端末2に送信するための基地局(図示せず)と、 当該基地局及び通信事業者5間を接続する携帯電話回線(図示せず)とにより構成されている。

[0018]

また公衆電話網 4 は、交換機 1 K K $_1$ 、 1 K K $_2$ ~ 1 K K $_n$ からなる第 1 の交換機群 1 K K と、交換機 2 K K $_1$ 、 2 K K $_2$ ~ 2 K K $_n$ からなる第 2 の交換機群 2 K K と、交換機 3 K K $_{1n}$ 、 3 K K $_{2n}$ 、 3 K K $_{2n}$ 、 3 K K $_{n1}$ ~ 3 K K

nnからなる第3の交換機群3KKとが、それぞれ順次階層的に接続されることにより構成されている。

[0019]

因みにこの第3の交換機群3KKは、ユーザの住む市町村単位で設置されると 共に、第2の交換機群2KKは、都道府県単位で設置されている。そして第1の 交換機群1KKは、いわゆるサービス特番(例えば0120で始まる通話料無料電話 や、0990で始まる情報提供電話等)単位で設置されている。

[0020]

そして例えばユーザによって携帯電話端末 2 から発信される電話番号は、携帯電話網 3 を介して通信事業者 5 に伝達され、当該通信事業者 5 が与えられた電話番号に基づいて相手を検索し、当該相手が携帯電話端末 2 である場合、発信側の携帯電話端末 2 とを携帯電話網 3 を介して開通し、当該相手が電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim n \, {
m TL}_n$ である場合、発信側の携帯電話端末 2 と着信側の電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim n \, {
m TL}_n$ である場合、発信側の携帯電話端末 2 と着信側の電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim n \, {
m TL}_n$ とを携帯電話網 3、通信事業者 5、公衆電話網 4 における第 $1 \, {
m noop}$ 換機群 $1 \, {
m KK}$ のうちの対応する交換機 $1 \, {
m KK}_2 \sim 2 \, {
m KK}_n$ 及び第 $3 \, {
m noop}$ 換機群 $2 \, {
m KK}_1 \sim 2 \, {
m KK}_n$ 及び第 $3 \, {
m noop}$ 換機 の着信側の電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim n \, {
m TL}_n$ に対応する交換機 $3 \, {
m KK}_{11} \sim 3 \, {
m KK}_{nn}$ を順 次経由して開通するようになされている。

[0021]

またユーザによって電話機 $1\,\mathrm{TL}_1\sim n\,\mathrm{TL}_n$ から発信される電話番号は、第 $3\,\mathrm{の交換機}$ $3\,\mathrm{KK}$ $6\,\mathrm{KK}$ $6\,\mathrm{KK}$

[0022]

これにより通信事業者5は、与えられる電話番号に基づいて対応する相手を検索し、これが携帯電話端末2である場合、発信側の携帯電話端末2と着信側の携

[0023]

かかる構成に加えてこの情報伝達システム1においては、通信事業者5に広告 業者6が接続されており、当該広告業者6は、通信事業者5に予め広告情報を提 供しておくと共に、当該広告情報の配信に伴う配信料を通信事業者5から課金さ れることにより、当該通信事業者5に対し、この広告情報の配信料を支払うよう になされている。

[0024]

そして通信事業者 5 は、ユーザが携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 ~ n T L_n によって相手と電話する際、通話中のユーザの携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 ~ n T L_n に対し、携帯電話網 3 又は公衆電話網 4 を介して広告情報を配信する代わりに、ユーザが携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 ~ n T L_n を使用する料金を、この広告情報に応じて設定される料金分、割り引きするようになされている。

[0025]

因みにこの実施の形態の場合、このように通話中に広告情報が配信されると、 この通話は、例えば一時的に中断され、当該広告情報の配信が終了すると、再び 通常の通話が行えるようになされている。

[0026]

このようにしてこの情報伝達システム1では、通信事業者5が、通話中の携帯電話端末2又は電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim {
m n \, TL}_n$ に対して広告情報を配信することにより、当該広告情報が配信された携帯電話端末 $2 \, {
m Z}$ は電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim {
m n \, TL}_n$ の使用料金を、配信された広告情報に応じて設定された料金分、割り引きするよう

になされている。

[0027]

(1-2)通信事業者の構成

実際上通信事業者 5 は、図 2 に示すように、C P U (Central Processing Unit) 1 0 と、サーバ 1 1 とが相互に接続されると共に、当該C P U 1 0 と留守番電話サーバ 1 2 とがサーバ 1 1 を介して接続されることにより構成されている。

[0028]

またこのCPU10は、携帯電話端末2及び電話機 $1TL_1 \sim nTL_n$ とそれぞれ対応する携帯電話網3及び公衆電話網4を介して相互に接続されると共に、広告業者6の複数の広告提供端末 $6A_1 \sim 6A_n$ と相互に接続されている。

[0029]

そしてCPU10は、携帯電話端末 2 及び電話機 1 TL_1 \sim n TL_n によるユーザの電話を管理すると共に、広告業者 6 の各広告提供端末 6 A_1 \sim 6 A_n から与えられる広告情報と、当該広告情報に応じて設定された料金テーブル(図示せず)とをサーバ 1 1 に蓄積しておく。

[0030]

またCPU10は、携帯電話端末2のオプションサービスとして留守番電話サービスが設定される場合、当該携帯電話端末2宛にかかってくる電話を予め設定された所定時間分録音し、これを留守番電話サーバ12に蓄積しておく。

[0031]

このCPU10は、ユーザによって携帯電話端末2又は電話機1T L_1 \sim nT L_n から対応する携帯電話網3又は公衆電話網4を介して発信側及び着信側の電話番号が与えられると、当該電話番号に基づいて該当する相手を検索した後、当該ユーザの携帯電話端末2又は電話機1T L_1 \sim nT L_n と相手の携帯電話端末又は電話機1T L_1 \sim nT L_n と相手の携帯電話端末又は電話機1T L_1 \sim nT L_n とを開通するようになされている。

[0032]

そしてCPU10は、このようにして開通したユーザと相手との電話による通話を確認すると、サーバ11に蓄積された広告情報を読み出し、これを当該通話中の対応する携帯電話端末2及び電話機 $1TL_1 \sim nTL_n$ に対応する携帯電話

網3及び公衆電話網4を介して配信する。

[0033]

ここでこの通話中における広告情報の配信は、図3に示すように、例えば通話が始まった時点 t_0 から予め設定される所定時間が経過した時点 t_1 において、CPU10の制御のもとに「あと5秒で広告が入ります」と言う旨の予告アナウンスが流れ、この後、予め設定される所定の時点 $t_2 \sim t_3$ の期間にCPU10の制御のもとに当該CPU10がサーバ11から読み出した広告情報が配信される。

[0034]

そしてこの後、この通話が続く間は、これと同様にしてCPU10の制御のもとに時点 t_4 、 t_7 毎に予告アナウンスが流れ、時点 $t_5 \sim t_6$ 、時点 $t_8 \sim t_6$ の期間毎に広告情報が配信される。

[0035]

またこのように携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 \sim n T L_n に配信される広告情報は、音声データ、画像データ及びテキストデータ等でなり、例えばこの広告情報が音声データでなる場合、ユーザの通話を一時中断させて当該ユーザの通話中の携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 \sim n T L_n に当該音声データに基づく広告が流れる。

[0036]

またこの広告情報がテキストデータでなる場合、図4(A)に示すように、ユーザの通話中の携帯電話端末 2 又は電話機1 T L_1 \sim n T L_n の表示部MOに、当該テキストデータに基づく広告CM1が表示され、この広告情報がテキストデータ及び画像データでなる場合、図4(B)に示すように、ユーザの通話中の携帯電話端末 2 又は電話機1 T L_1 \sim n T L_n の表示部MOに、当該テキストデータ及び画像データに基づく広告CM2が表示される。

[0037]

そしてCPU10は、このようにユーザの携帯電話端末2又は電話機 $1TL_1$ \sim n TL_n に広告情報を配信する代わりに、当該配信した広告情報に応じて設定された料金分、当該ユーザの携帯電話端末2又は電話機 $1TL_1$ \sim n TL_n の使

用料を割り引きし、このような課金情報をサーバ11の課金データベースに記録する。

[0038]

[0039]

(1-3) 広告配信処理手順

実際上この通信システム1において、通信事業者5のCPU10には、広告配信処理ユニット(図示せず)及び課金処理ユニット(図示せず)が設けられており、当該広告配信処理ユニットは、CPU10の制御のもとに当該情報伝達システム1が立ち上げられると、図5に示すような広告配信処理手順RT1をステップSP0において開始し、ユーザが電話をかけることにより相手との通話を始めると、当該ユーザの通話中に所定時間間隔で広告情報を配信する。

[0040]

なおこの広告配信処理ユニットは、通信事業者5のCPU10におけるアプリケーションプログラムのうちの一つであり、以下に説明する広告配信処理手順RT1は、実際上このCPU10が行っている。

[0041]

すなわち広告配信処理ユニットは、この情報伝達システム1が立ち上げられると、ステップS P 0 からこの広告配信処理手順R T 1 を開始し、続くステップS P 1 においてユーザの携帯電話端末2 又は電話機1 T L_1 \sim n T L_n から発信者及び着信者の電話番号が伝達されることによる電話要求が与えられるまで待機し

、やがて携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L $_1$ ~ n T L $_n$ から電話要求が与えられることにより肯定結果を得ると、次のステップ S P 2 に進み、当該電話要求により伝達された発信者及び着信者の電話番号を取得する。

[0042]

そして広告配信処理ユニットは、このステップSP2において取得した発信者及び着信者の電話番号に基づいて、当該発信者及び着信者の電話を開通し、続くステップSP3に進んで当該電話におけるユーザと相手との通話中に、対応する携帯電話端末2及び電話機1 TL_1 \sim n TL_n に対し、所定時間間隔で予告アナウンスと広告情報とを配信し、次のステップSP4に進む。

[0043]

このステップSP4において広告配信処理ユニットは、この通話が終了するか否か判断する。そして広告配信処理ユニットは、この通話が続くことを意味する否定結果を得ると、ステップSP3に戻り、再び対応する携帯電話端末2及び電話機 $1\,T\,L_1\sim n\,T\,L_n$ に対し、所定時間間隔で予告アナウンスと広告情報とを配信し、この通話が終了するまで順次このステップSP3-SP4のループを繰り返す。

[0044]

やがてこの通話が終了することによりステップSP4において否定結果を得ると、広告配信処理ユニットは、次のステップSP5に進んで当該通話中における広告情報の配信状況に基づく配信データ及びこの通話の発信者の電話番号等からなる課金データを課金処理ユニットに通知し、ステップSP1に戻る。

[0045]

このようにして広告配信処理ユニットは、ユーザの携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L_1 ~ n T L_n から電話要求が与えられると、順次このステップ S P 1 - S P 2 - S P 3 - S P 4 - S P 5 のループを繰り返し、通話中の対応する携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L_1 ~ n T L_n に対し、所定時間間隔で広告情報を配信する。

[0046]

(1-4) 課金処理手順

この通信システム1において、通信事業者5のCPU10の課金処理ユニットは、CPU10の制御のもとに当該情報伝達システム1が立ち上げられると、図6に示す課金処理手順RT2をステップSP10から開始し、広告配信処理ユニットから通知される課金データに基づいて、終了した通話に対して課せられる料金を計算する。

[0047]

なおこの課金処理ユニットは、通信事業者5のCPU10におけるアプリケーションプログラムのうちの一つであり、以下に説明する課金処理手順RT2は、 実際上このCPU10が行っている。

[0048]

すなわち課金処理ユニットは、この情報伝達システム1が立ち上げられると、ステップSP10からこの課金処理手順RT2を開始し、続くステップSP11に進んで広告配信処理ユニットから課金データが通知されるまで待機する。

[0049]

やがて課金処理ユニットは、広告配信処理ユニットから課金データが通知されることにより、このステップSP11において肯定結果を得ると続くステップSP12に進んで当該通知された課金データに基づいて課金対象の電話番号を取得する。

[0050]

そして課金処理ユニットは、次のステップSP13に進み、この課金データに基づいて、この通話に応じて発生した通話料金から、当該通話中に配信した広告情報に応じて設定された割り引き料金を差し引き、この結果得られる当該通話の料金を課金対象の電話番号と関連付けてサーバ11の課金データベースに記録し、当該課金データベースを更新する。

[0051]

この後課金処理ユニットは、ステップSP11に戻り、広告配信処理ユニットから新たな課金データが通知されるのを待機し、当該広告配信処理ユニットから課金データが通知される度に、ステップSP11-SP12-SP13のループを順次繰り返す。

[0052]

(1-5)第1の実施の形態の動作及び効果

以上の構成において、この通信システム1では図7に示すように、通信事業者 5 がユーザの通話を管理し、第1の通話T1が開始されることを確認すると、当 該第1の通話T1に対して広告配信処理CH1を開始し、当該広告配信処理CH 1 中に第2の通話T2が開始されることを確認すると、当該第2の通話T2に対して広告配信処理CH2を開始する。

[0053]

そして通信事業者5は、この広告配信処理CH1及びCH2中に第3の通話T3が開始されることを確認すると、当該第3の通話T3に対して広告配信処理CH3を開始する。

[0054]

この後通信事業者5は、この広告配信処理CH1及びCH3中に広告配信処理 CH2が第2の通話T2の終了によって終了すると、この第2の通話T2及び広 告配信処理CH2に応じた課金処理を行う。

[0055]

そして通信事業者5は、広告配信処理CH1及びCH3中に第4の通話T4が開始されることを確認すると、当該第4の通話T4に対して広告配信処理CH2を開始し、当該広告配信処理CH2及びCH3中に広告配信処理CH1が第1の通話T1の終了によって終了すると、この第1の通話T1及び広告配信処理CH1に応じた課金処理を行う。

[0056]

この後通信事業者5は、この広告配信処理CH2及びCH3中に第5の通話T5が開始されることを確認すると、当該第5の通話T5に対して広告配信処理CH1を開始し、以後通話が開始される毎に広告配信処理を開始すると共に、広告配信処理が通話の終了に伴い終了すると、これに応じた課金処理を行う。

[0057]

この結果この通信システム1では、通信事業者5がユーザの通話中の携帯電話端末2及び電話機 $1 T L_1 \sim n T L_n$ に対して広告情報を配信する代わりに当該

配信した広告情報に応じて設定された料金分、当該ユーザの携帯電話端末 2 及び電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim n \, {
m TL}_n$ の使用料を割り引くことにより、当該ユーザの料金負担を軽減させることができ、また広告情報をユーザに対して効果的に配信することができる。

[0058]

以上の構成によれば、携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L_1 \sim n T L_n から電話をかける際、所定の伝送路及び通信事業者 5 を介すようにし、当該通信事業者 5 が通話中の携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L_1 \sim n T L_n に対して広告情報を配信する代わり、当該配信した広告情報に応じて設定された料金分、当該携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L_1 \sim n T L_n に使用料を割り引くようにしたことにより、当該携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L_1 \sim n T L_n のユーザの料金負担を軽減させることができ、また広告情報をユーザに対して効果的に配信することができ、かくして利便性を格段と向上させ得る通信システム 1 を実現することができる

[0059]

- (2) 第2の実施の形態
- (2-1) 通信システムの構成

図1との対応部分に同一符号を付した図8において、20は、全体として第2の実施の形態による通信システムを示し、通信事業者21の構成が通信事業者5 (図1)の構成と異なることを除いて第1の実施の形態による通信システム1と全て同様に構成されている。

[0060]

(2-2)通信事業者の構成

実際上通信事業者21は、図2との対応部分に同一符号を付して示す図9のように、通信事業者5(図2)の構成に加えて音声認識部22が設けられ、当該音声認識部22がCPU10と相互に接続されている点を除いて、第1の実施の形態による通信事業者5と全て同様に構成されている。

[0061]

この音声認識部22は、СРU10の制御のもとに、ユーザと相手との通話が

始まると、この通話における会話の中から単語を順次認識し、これをキーワードとしてピックアップして当該キーワードと、その発言される回数とに応じた、このユーザ及び又は相手のキーワードテーブル(図示せず)を伝達される発信側及び着信側の電話番号に基づいて、それぞれ別々に及び又は一つにまとめて(すなわち、この通話のキーワードテーブルとして)作成する。

[0062]

一方サーバ11には、予め図10及び図11に示すようなキーワードーカテゴリテーブルTA1及び広告-カテゴリテーブルTA2が格納されており、CPU10は、このキーワード-カテゴリテーブルTA1と、音声認識部22により作成されたキーワードテーブルとを比較して、中カテゴリと、大カテゴリとを抽出するようになされている。

[0063]

そしてCPU10は、抽出した中カテゴリ及び大カテゴリのうちの頻度の高いものから所定数の中カテゴリ及び大カテゴリを特定し、サーバ11の広告-カテゴリテーブルTA2に基づいて、当該特定した中カテゴリ及び大カテゴリに応じた広告情報を選出し、これを通話中のユーザの携帯電話端末2及び電話機1TL~nTL_nに対し、対応する携帯電話網3及び公衆電話網4を介して配信する

[0064]

このようにしてこの通信システム20では、通信事業者21のCPU10が、 音声認識部22によりピックアップされたキーワードに基づいて特定された中及 び大カテゴリに応じた広告情報を選出して配信することにより、ユーザの嗜好に 応じた広告情報を優先して配信することかできる。

[0065]

(2-3)音声認識起動処理手順

実際上この通信システム20において、通信事業者21のCPU10には、広告配信処理ユニット(図示せず)及び課金処理ユニット(図示せず)に加えて、通話管理ユニット(図示せず)が設けられており、当該通話管理ユニットは、CPU10の制御のもとに当該情報伝達システム20が立ち上げられると、図12

に示すような音声認識起動処理手順RT3をステップSP20において開始し、 ユーザが所望する相手に電話をかけることにより当該相手との通話を始めると、 音声認識部22を起動させる。

[0066]

なおこの通話管理ユニットは、通信事業者20のCPU10におけるアプリケーションプログラムのうちの一つであり、以下に説明する音声認識起動処理手順RT3は、実際上このCPU10が行っている。

[0067]

すなわち通話管理ユニットは、この情報伝達システム20が立ち上げられると、ステップSP20からこの音声認識起動処理手順RT3を開始し、続くステップSP21においてユーザの携帯電話端末2又は電話機 $1TL_1 \sim nTL_n$ から発信者及び着信者の電話番号が伝達されることによる電話要求が与えられるまで待機し、やがて携帯電話端末2又は電話機 $1TL_1 \sim nTL_n$ から電話要求が与えられることにより肯定結果を得ると、次のステップSP22に進み、当該電話要求により伝達された発信者及び着信者の電話番号を取得する。

[0068]

そして通話管理ユニットは、続くステップSP23に進んで音声認識部22に対し、起動命令を与えることにより、当該音声認識部22を起動させ、次のステップSP24に進み、ステップSP22において取得した発信者及び着信者の電話番号を当該音声認識部22に通知し、ステップSP21に戻る。

[0069]

このようにして通話管理ユニットは、ユーザの携帯電話端末2又は電話機 $1 \, {
m L}_1 \sim {
m n} \, {
m TL}_n$ から電話要求が与えられると、順次このステップ ${
m SP21-SP}$ $2 \, 2 - {
m SP23-SP24}$ のループを繰り返し、この通話における会話を音声認識するように音声認識部 $2 \, 2$ を起動させる。

[0070]

(2-4) 音声認識処理手順

通信事業者20の音声認識部22は、CPU10から起動命令が与えられると、図13に示すような音声認識処理手順RT4をステップSP30から開始し、

この通話における会話の中から単語を順次認識し、これをキーワードとしてピックアップしてキーワードテーブルを作成する。

[0071]

すなわち音声認識部22は、CPU10から起動命令が与えられると、音声認識処理手順RT4をステップSP30から開始し、続くステップSP31に進んでCPU10から通知される電話番号を取得し、次のステップSP32に進む。

[0072]

このステップSP32において音声認識部22は、通知された電話番号のユーザの通話における会話の中から単語を順次認識し、これをキーワードとしてピックアップして続くステップSP33に進み、当該キーワードと、その発言される回数とに応じたキーワードテーブルを、通知された電話番号に基づいて、ユーザ及び又は相手それぞれ別々に及び又は一つにまとめて(すなわち、この通話のキーワードテーブルとして)作成する。

[0073]

そして音声認識部22は、次のステップSP34に進み、この通話が終了したか否かを判断し、終了していないことを意味する否定結果を得ると、ステップSP32に戻り、以後ステップSP34において、この通話が終了したことを意味する肯定結果を得るまで、このステップSP32-SP33-SP34のループを順次繰り返し、やがてこのステップSP34において、この通話が終了したことを意味する肯定結果を得ると、続くステップSP35に進んでこの音声認識処理手順RT4を終了する。

[0074]

(2-5) 広告配信処理手順

一方、通信事業者 2 1 の C P U 1 0 の 広告配信処理ユニットは、上述の通話管理ユニットと同様にして、C P U 1 0 の制御のもとに当該情報伝達システム 2 0 が立ち上げられると、図 1 4 に示すような広告配信処理手順R T 5 をステップ S P 4 0 において開始し、ユーザが電話をかけることにより相手との通話を始めると、当該ユーザの通話中に所定時間間隔で当該通話の会話に基づく広告情報を配信する。

[0075]

なおこの広告配信処理ユニットは、通信事業者21のCPU10におけるアプリケーションプログラムのうちの一つであり、以下に説明する広告配信処理手順RT5は、実際上このCPU10が行っている。

[0076]

すなわち広告配信処理ユニットは、この情報伝達システム20が立ち上げられると、ステップ $\mathrm{SP40}$ からこの広告配信処理手順 $\mathrm{RT5}$ を開始し、続くステップ $\mathrm{SP41}$ においてユーザの携帯電話端末2又は電話機 $\mathrm{1TL_1}\sim\mathrm{nTL_n}$ から発信者及び着信者の電話番号が伝達されることによる電話要求が与えられるまで待機し、やがて携帯電話端末2又は電話機 $\mathrm{1TL_1}\sim\mathrm{nTL_n}$ から電話要求が与えられることにより肯定結果を得ると、次のステップ $\mathrm{SP42}$ に進み、当該電話要求により伝達された発信者及び着信者の電話番号を取得する。

[0077]

そして広告配信処理ユニットは、このステップSP42において取得した発信者及び着信者の電話番号に基づいて、当該発信者及び着信者の電話を開通し、続くステップSP43に進んで、サーバ11に格納されるキーワードーカテゴリテーブルTA1と、当該発信者及び又は着信者の電話番号に応じて音声認識部22により作成されたキーワードテーブルとを比較して、中カテゴリと、大カテゴリとを抽出する。

[0078]

そして広告配信処理ユニットは、抽出した中カテゴリ及び大カテゴリのうちの頻度の高いものから所定数の中カテゴリ及び大カテゴリを特定し、サーバ110広告ーカテゴリテーブルTA2に基づいて、当該特定した中カテゴリ及び大カテゴリに応じた広告情報を選出し、続くステップSP44に進み、このユーザと相手との通話中に、対応する携帯電話端末2及び電話機 $1TL_1 \sim nTL_n$ に対し、所定時間間隔で予告アナウンスと当該選出した広告情報とを配信し、次のステップSP45に進む。

[0079]

このステップSP45において広告配信処理ユニットは、この通話が終了した

か否か判断し、この通話が終了していないことを意味する否定結果を得ると、ステップSP43に戻り、この後ステップSP45において、この通話が終了したことを意味する肯定結果を得るまで、このステップSP43-SP44-SP45のループを順次繰り返す。

[0080]

やがてこのステップSP45において、この通話が終了したことを意味する肯定結果を得ると、広告配信処理ユニットは、続くステップSP46に進んで当該通話中における広告情報の配信状況に基づく配信データ及びこの通話の発信者の電話番号等からなる課金データを課金処理ユニットに通知し、ステップSP41に戻る。

[0081]

このようにして広告配信処理ユニットは、ユーザの携帯電話端末 2 又は電話機 1 T L $_1$ ~ n T L $_n$ から電話要求が与えられると、順次このステップ S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 1 1 S P 4 S P 4 S

[0082]

(2-6)第2の実施の形態の動作及び効果

以上の構成において、この通信システム20では、図15に示すように、通信 事業者21がユーザの通話を管理し、第1の電話TE1が開始されることを確認 すると、これに応じて音声認識部22に対して起動命令を出し、音声認識処理が 例えば3つのリソースL1~L3を有する場合、当該リソースL1~L3のうち のリソースL1の音声認識処理を開始させる。

[0083]

このリソースL1による音声認識処理中に第2の電話TE2が開始されることを確認すると、通信事業者21は、当該第2の電話TE2に応じて音声認識部22に対して起動命令を出し、リソースL2の音声認識処理を開始させる。

[0084]

このリソースL1及びL2による音声認識処理中に第3の電話TE3が開始さ

れることを確認すると、通信事業者21は、当該第3の電話TE3に応じて音声 認識部22に対して起動命令を出し、リソースL3の音声認識処理を開始させる

[0085]

そしてこのリソースL1及びL3による音声認識処理中に第2の電話TE2が終了することを確認すると、通信事業者21は、音声認識部22に、当該第2の電話TE2に応じたリソースL2の音声認識処理を終了させる。これによりこのリソースL2は、空き状態となる。

[0086]

そしてこの状態で第4の電話TE4が開始されることを確認すると、通信事業者21は、当該第4の電話TE4に応じて音声認識部22に対して起動命令を出し、リソースL2の音声認識処理を開始させる。

[0087]

この後このリソースL2及びL3による音声認識処理中に第1の電話TE1が終了することを確認すると、通信事業者21は、音声認識部22に、当該第1の電話TE1に応じたリソースL1の音声認識処理を終了させる。これによりこのリソースL1は、空き状態となる。

[0088]

そしてこの状態で第5の電話TE5が開始されることを確認すると、通信事業者21は、当該第5の電話TE5に応じて音声認識部22に対して起動命令を出し、リソースL1の音声認識処理を開始させる。

[0089]

因みにこのようなリソースL1~L3を全て使用している状態で第6の電話TE6が開始され、これにより通信事業者21から当該第6の電話TE6に応じた起動命令が与えられると、音声認識部22は、リソースL1~L3を全て使用していることから、当該リソースL1~L3のうちのいずれかが空き状態になるまで当該第6の電話TE6に応じた音声認識処理を行わずに待機する。

[0090]

この結果この通信システム20では、通信事業者21がユーザの通話の会話を

音声認識し、順次キーワードをピックアップして、これに基づくカテゴリを抽出 することにより、当該カテゴリに応じた広告情報を選出することができるため、 このユーザの嗜好に応じた広告情報を当該ユーザに対して配信することができる

[0091]

以上の構成によれば、通信事業者 21 に音声認識部 22 を設け、ユーザの通話中の会話の単語を順次音声認識してキーワードを抽出し、当該キーワードに応じたカテゴリに基づき広告情報を選出するようにしたことにより、このユーザの嗜好に応じた広告情報を当該ユーザの携帯電話端末 2 及び電話機 1 T L 1 ~ 1 T L 1 ~ 1 C 対して配信することができ、かくして広告情報をユーザに対してより一層効果的に配信することができる。

[0092]

(3) 第3の実施の形態

(3-1) 通信システムの構成

図1との対応部分に同一符号を付して示す図16において、30は、全体として第3の実施の形態による通信システムを示し、携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ が携帯電話端末2及び電話機1TL $_1$ \sim nTL $_n$ (図1) と異なることを除いて全て第1の実施の形態による通信システム1と同様に構成されている。

[0093]

実際上この携帯電話端末2A及び電話機 $1ATL_1 \sim nATL_n$ には、通信事業者5から配信された広告情報を全て閲覧し及び又は聴いたことを確認データとして通知するための確認コマンド(図示せず)が設けられている。

[0094]

そして携帯電話端末 2 A 及 V 電話機 1 A T L_1 ~ n A T L_n は、例えば図 1 7 (A) に示すような最後に閲覧確認用のクイズ等が添付されたテキストデータでなる広告情報に基づく広告 C M 3 が通信事業者 5 から配信されると、表示部 M O に当該広告 C M 3 を表示し、これをユーザによって図 1 7 (B)、(C)の順に順次閲覧される。

[0095]

この後携帯電話端末2A及び電話機 $1ATL_1 \sim nATL_n$ は、表示部MOに表示する広告CM3の最後に添付された図17(D) に示すような広告内容に応じたクイズを、ユーザによって回答されることにより、予め設けられた確認コマンドに基づいて、通信事業者5に対して確認データを送信し、広告情報をユーザが全て閲覧した旨を通知し得るようになされている。

[0096]

このようにして通信事業者 5 のC P U 1 O は、携帯電話端末 2 A 及び電話機 1 A T L_1 ~ n A T L_n から送信される確認データを受信することにより、配信した広告情報をユーザが全て閲覧したことを確認することができ、この広告情報の配信数を当該受信した確認データ分、カウントしてサーバ 1 1 に記録されている配信記録を更新する。

[0097]

これと共にCPU10は、この携帯電話端末2A及び電話機 $1ATL_1\sim nA$ TL_n に配信した広告情報を、当該携帯電話端末2A及び電話機 $1ATL_1\sim n$ ATL_n の表示部MOから削除するコマンドをサーバ11から読み出して、これを当該携帯電話端末2A及び電話機 $1ATL_1\sim nATL_n$ に送信する。

[0098]

そしてCPU10は、サーバ11に記録されているこの広告情報の配信記録に基づく当該広告情報の配信数と、通信事業者5及び広告業者6間で契約時に設定したこの広告情報の配信数(以下、これを契約回数と呼ぶ)とを比較し、当該広告情報の配信数がこの契約回数に達している場合、当該広告情報の配信を終了して特定又は全てのユーザに対して新たな広告情報の配信を開始する一方、当該広告情報の配信数が当該契約回数に達していない場合、当該広告情報の配信数が契約回数に達するまで当該広告情報を特定又は全てのユーザに対して配信し続けるように管理する。

[0099]

このようにしてこの通信システム30では、通信事業者5がユーザの広告情報 の確認状況に応じて、当該ユーザに対する割引き条件を設定することができ、ま



た広告情報の配信数に応じた割引き料金を設定することができる。

[0100]

(3-2) 広告配信管理処理手順

実際上この通信システム30において、通信事業者50CPU10には、広告配信管理ユニット(図示せず)が設けられており、当該広告配信管理ユニットは、CPU10の制御のもとに広告配信処理ユニットによってユーザの携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ に対して広告情報が配信されると、図18に示すような広告配信管理処理手順RT6をステップSP50において開始し、当該広告情報の配信数が契約回数に達するまで当該広告情報の配信処理を管理する。

[0101]

なおこの広告配信管理ユニットは、通信事業者5のCPU10におけるアプリケーションプログラムのうちの一つであり、以下に説明する広告配信管理処理手順RT6は、実際上このCPU10が行っている。

[0102]

すなわち広告配信管理ユニットは、広告配信処理ユニットによってユーザの携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ に対して広告情報が配信されると、図18に示すような広告配信管理処理手順RT6をステップSP50において開始し、続くステップSP51に進んで当該携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ から確認データが送信されることにより、当該携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ に対して配信された広告情報がユーザによって閲覧及び又は聴かれたことを意味する確認通知が与えられるまで待機する。

[0103]

やがてこの携帯電話端末2A及び電話機1ATL₁ ~nATL_n から確認通知が与えられることにより、このステップSP51において肯定結果を得ると、広告配信管理ユニットは、次のステップSP52に進み、サーバ11に記録されているこの広告情報の配信数を当該与えられた確認通知分、カウントしてサーバ11に記録されている配信記録を更新し、続くステップSP53に進む。



[0104]

このステップSP53において広告配信管理ユニットは、ユーザの携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ に配信された広告情報を、当該携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ の表示部MOから削除するコマンドをサーバ11から読み出して、これを当該携帯電話端末2A及び電話機1ATL $_1$ \sim nATL $_n$ に送信する。

[0105]

そして広告配信管理ユニットは、続くステップSP54に進んでこの広告情報の配信記録に基づく配信数が、当該広告情報の契約回数を達成しているか否か判断し、当該配信数が当該契約回数に達していないことにより否定結果を得るとステップSP52に戻り、再び携帯電話端末2A及び電話機1ATL₁~nATLnから確認通知が与えられるまで待機する。

[0106]

この後広告配信管理ユニットは、ステップSP54において、この広告情報の配信数が契約回数に達することにより肯定結果を得るまで、このステップSP5 1-SP52-SP53-SP54のループを順次繰り返し、やがてステップS P54において、肯定結果を得るとステップSP55に進んで、この広告配信管理処理手順RT6を終了する。

[0107]

(3-3)第3の実施の形態の動作及び効果

以上の構成において、この通信システム30では、ユーザが携帯電話端末2A及び電話機 $1ATL_1\sim nATL_n$ に配信された広告情報を最後まで閲覧し及び又は聴いた後、当該携帯電話端末2A及び電話機 $1ATL_1\sim nATL_n$ に予め設定された確認コマンドに基づいて、通信事業者5に対して当該広告情報の確認を通知する。

[0108]

そして通信事業者 5 は、この広告情報の配信記録を更新し、このユーザの携帯電話端末 2 A及び電話機 1 AT L_1 \sim n AT L_n に対して、広告情報を削除するコマンドを配信すると共に、当該広告情報の配信記録に基づいて、当該広告情報

の契約回数に達成するまで、この広告情報を特定又は全てのユーザに対して配信 する。

[0109]

この結果この通信システム30では、通信事業者5がユーザの広告情報の確認 状況に応じて、当該ユーザに対する割引き条件を設定することができ、また広告 情報の配信数に応じた割引き料金を設定することができる。

[0110]

以上の構成によれば、この通信システム30では、携帯電話端末2A及び電話機1ATL₁ ~nATL_n に予め設定された確認コマンドに基づいて、ユーザが配信された広告情報を最後まで閲覧し及び又は聴いた後、通信事業者5に対して当該広告情報の確認を通知すると、通信事業者5は、この広告情報の配信記録を更新し、このユーザの携帯電話端末2A及び電話機1ATL₁ ~nATL_n に対して、広告情報を削除するコマンドを配信すると共に、当該広告情報の配信記録に基づいて、当該広告情報の契約回数に達成するまで、この広告情報を特定又は全てのユーザに対して配信することにより、通信事業者5がユーザの広告情報の確認状況に応じて、当該ユーザに対する割引き条件を設定することができる。して利便性をより一層向上させ得る通信システム30を実現することができる。

[0111]

(4) 第4の実施の形態

(4-1) 通信システムの構成

図1との対応部分に同一符号を付した図19において、40は、全体として第4の実施の形態による通信システムを示し、通信事業者41の構成が通信事業者5(図1)の構成と異なることを除いて第1の実施の形態による通信システム1と全て同様に構成されている。

[0112]

(4-2)通信事業者の構成

実際上通信事業者41は、図2との対応部分に同一符号を付して示す図20のように、通信事業者5(図2)の構成に加えて課金部42が設けられ、CPU10と相互に接続されている点と、ユーザの携帯電話端末2及び電話機1TL₁~

nTL_n に対して配信する広告情報に任意に設定される所定のポイント(以下、これを広告ポイントと呼ぶ)が付加されている点と、サーバ11に図21に示すような例えば契約手数料、基本料金及び通話料金等の広告ポイントに応じて設定された金額でなる割引料金テーブルDT及び広告情報の配信履歴に応じた各ユーザ毎の獲得ポイントでなる広告ポイントテーブル(図示せず)が予め格納されている点とを除いて、第1の実施の形態による通信事業者5と全て同様に構成されている。

[0113]

この課金部42は、CPU10の制御のもとに、サーバ11に予め格納されている割引料金テーブルDT及び広告ポイントテーブルを読み出し、当該割引料金テーブル及び広告ポイントテーブルに基づいて、各ユーザに対する割引料金を換算し、この換算結果に応じて当該各ユーザに対し課金することができる。

[0114]

このとき各広告情報には、その配信形態や内容に応じて任意の値のポイントが 設定されており、例えばユーザにとってメリットのある内容(ユーザの好む内容)と見なされる広告情報のポイントは低く、その逆の広告情報のポイントは高く 設定されていると共に、このような広告ポイントに応じたユーザに対する割引額 は、例えば広告ポイントに比例して当該広告ポイントが高くなるにつれ多くなる ように設定されている。

[0115]

このようにしてこの情報通信システム40では、通信事業者41がCPU10の制御のもとに、例えば配信した広告情報をユーザが最後まで確認したことを通知されると、サーバ11に格納されている当該ユーザに応じた広告ポイントテーブルを更新し、課金部42によって当該広告ポイントテーブルと割引料金テーブルDTとに基づき算出される、配信した広告情報のポイント数に応じて割り引かれた料金分、このユーザの料金負担を軽減し得るようになされている。

[0116]

(4-3)第4の実施の形態の動作及び効果

以上の構成において、この通信システム40では、通信事業者41が配信する

広告情報に予め任意の広告ポイントを付加しておき、CPU10の制御のもとに 課金部42により、サーバ11に予め格納されている割引料金テーブルDT,及び 各ユーザの広告ポイントテーブルに基づいて、各ユーザに対する割引料金を換算 し、この換算結果に応じて当該各ユーザに対し課金する。

[0117]

この結果この情報通信システム40では、通信事業者41が配信した広告情報のポイント数に応じて割り引かれた料金分、各ユーザの料金負担を軽減することができる。

[0118]

以上の構成によれば、通信事業者41課金部42を設け、配信する広告情報に 予め任意の広告ポイントを付加しておくと共に、サーバ11に割引料金テーブル DT及び各ユーザの広告ポイントテーブルを格納しておき、CPU10の制御の もとに当該割引料金テーブルDT及び各ユーザの広告ポイントテーブルに基づい て、各ユーザに対する割引料金を換算し、この換算結果に応じて当該各ユーザに 対し課金することにより、通信事業者41が配信した広告情報のポイント数に応 じて割り引かれた料金分、各ユーザの料金負担を軽減することができ、かくして 利便性をより一層向上させ得る通信システム40を実現することができる。

[0119]

(5) 他の実施の形態

なお上述の実施の形態においては、広告情報をユーザの通話中の携帯電話端末 2、2 A及び電話機1 T L_1 \sim n T L_n 、 1 A T L_1 \sim n A T L_n に当該通話を一時中断させて配信するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えばユーザが電話を待ち受けしている等の通話中以外の状態の携帯電話端末 2、2 A及び電話機1 T L_1 \sim n T L_n 、 1 A T L_1 \sim n A T L_n に配信するようにしても良く、又例えば音楽広告等をユーザの通話中のB G M (バックグラウンドミュージック) として通話を中断させずに配信したり、ユーザが留守番電話サービスを利用している場合、この留守番電話に広告情報を配信するようにしても良い。

[0120]

この場合この留守番電話に広告情報を配信する代わりに当該サービスの利用料金を無料にするようにしても良く、又BGMとしての広告情報の配信形態としては、例えば図22に示すように、同じ内容の広告情報に基づく広告CM1Aを繰り返すパッケージPK1、異なる内容で同じ長さの広告情報に基づく広告CM1B及びCM1Cを組み合わせたパッケージPK2、異なる内容で異なる長さの広告情報に基づく広告CM1A、CM1D及びCM1Cを組み合わせたパッケージPK3並びに広告CM1Aと広告CM1Aとの途中(時点T1~時点T3の間)で所定時間通常の会話のみの部分を設けたパッケージPK4等が考えられる。

[0121]

また例えば図23に示すように、ユーザがパーソナルコンピュータ50を所有している場合、当該パーソナルコンピュータ50と通信事業者5のCPU10とをインターネット51を介して相互に接続し、当該パーソナルコンピュータ50に対して通信事業者5が広告情報を配信するようにしても良く、広告情報の配信方法としては、この他種々の配信方法を広く適用することができる。因みにこの場合、通信事業者5は通信事業者21や41であっても良い。

[0122]

また上述の第2の実施の形態においては、配信する広告情報の選択方法として通信事業者21が音声認識部22によってユーザの通話における会話の中から抽出したキーワードに応じたカテゴリに基づく広告情報を選出するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えばユーザの携帯電話端末2及び電話機 $1\,T\,L_1\sim n\,T\,L_n$ に音声認識手段を内蔵させて、当該音声認識手段でカテゴリ抽出して、これを通信事業者5に通知するようにしても良い。これにより、ユーザの通話におけるプランバシを保護することができる。

[0123]

またサーバ11に図24に示すような電話番号ーカテゴリテーブルTA3を予め格納しておき、当該電話番号ーカテゴリテーブルTA3と、ユーザの発信履歴とに基づいて抽出したカテゴリに基づく広告情報を選出するようにしたり、図25に示すようなユーザの行動パターンに応じた広告情報を選出するようにしても

良い。

[0124]

因みにこの場合ユーザの携帯電話端末2に位置検出手段として、GPS (Glob al Positioning System)装置を内蔵し又は取り付けて、当該ユーザの所在地を検出することにより、そのときのユーザの所在地に応じた広告情報を選出して配信することができ、ユーザも自分の所在地に応じた広告情報をオンタイムで得ることができる。

[0125]

さらにユーザが加入時に広告情報を選択したり、インターネットを介してパーソナルコンピュータで広告情報を選択したり、例えば図26に示すように、携帯電話端末2及び電話機1 T L $_1$ \sim n T L $_n$ のモニタMO上で広告情報を選択したりするようにしても良く、配信する広告情報の選択方法としては、この他種々の方法を広く適用することができる。

[0126]

さらに上述の第3の実施の形態においては、配信した広告情報のユーザによる確認通知の方法として、広告情報の最後にクイズを添付し、当該クイズを回答するようにして確認通知するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば広告情報の中に折り込まれたキーワードや、所定のID(識別情報)等を返信することにより、確認通知するようにしても良く、要はユーザが配信された広告情報を最後まで閲覧又は聴いたことを通知し得るものであれば、この他種々の通知方法を広く適用することができる。

[0127]

さらに上述の第4の実施の形態においては、割引き方法として、配信される広告情報に任意にポイントを設定し、この広告ポイントに応じて設定される割引料金に基づいて課金部42が対応するユーザに対して課金するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えばユーザが加入時に設定した一月分の通話料金を超過した場合に、その分に応じた広告情報を配信要求するようにして、当月の請求分から料金割引きするようにしたり、これを翌月の請求分から割引きしたり、ユーザが割引きして欲しい金額に応じた広告情報の配信要求をする

ようにしたりしても良く、要は広告情報を配信することにより、ユーザの料金負担を軽減し得るものであれば、割引き方法としては、この他種々の割引き方法を 広く適用することができる。

[0128]

さらに上述の実施の形態においては、回線接続手段として携帯電話網3及び公衆電話網4を適用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、要は通信端末間の回線を接続するものであれば回線接続手段としては、例えば図27に示す通信システム60のように、電話機nTLnと交換機3KKnnとを非対称型ディジタル加入者回線(ADSL:Asymmetric Digital Subscriber Line)を介して分岐する、いわゆるドライカッパ方式によって、公衆電話網4以外の回線を用いて接続されるイントラネット又はインターネット等を広く適用することができる。

[0129]

さらに上述の実施の形態においては、通信管理手段として通信事業者 5、21、41を適用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、要は回線接続手段を介した通信端末間の通信を管理するものであれば、この他種々の通信管理手段を広く適用することができる。

[0130]

さらに上述の実施の形態においては、情報供給手段として広告業者6を適用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、要は通信管理手段に対して配信用情報を供給し得る、この他種々の情報供給手段を広く適用するこきができる。

[0131]

さらに上述の実施の形態においては、情報配信手段として通信事業者5を適用 するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、要は対応する通 信端末に対して情報供給手段から供給される配信用情報を配信する、この他種々 の情報配信手段を広く適用することができる。

[0132]

さらに上述の実施の形態においては、特典付与手段として通信事業者5、21

、41を適用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、要 は配信用情報を配信した通信端末のユーザに特典を付与する、この他種々の特典 付与手段を広く適用することができる。

[0133]

さらに上述の実施の形態においては、通信端末として携帯電話端末2、2A及び電話機 $1 \, {
m TL}_1 \sim n \, {
m TL}_1 \sim n \, {
m ATL}_1 \sim$

[0134]

[0135]

さらに上述の実施の形態においては、キーワード抽出手段として通信事業者 2 1 の音声認識部 2 2 を適用するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、要は通信端末によるユーザの通話の会話を音声認識して所定のキーワードを抽出する、この他種々のキーワード抽出手段を広く適用することができる

[0136]

【発明の効果】

上述のように本発明によれば、通信システムにおいて、通信端末間の回線を接続する回線接続手段と、回線接続手段を介した通信端末間の通信を管理する通信管理手段と、通信管理手段に対して配信用情報を供給する情報供給手段と、通信管理手段に設けられ、対応する通信端末に対して情報供給手段から供給される配信用情報を配信する情報配信手段と、通信管理手段に設けられ、配信用情報を配信した通信端末のユーザに特典を付与する特典付与手段とを設けるようにしたこ

とにより、ユーザの通信端末に対して配信用情報を配信する代わりに、当該通信端末間の通信によって発生するユーザの負担を軽減させることができ、かくしてユーザの利便性を格段と向上させ得る通信システムを実現することができる。

[0137]

また本発明によれば、通信管理装置において、通信回線が接続された通信端末に対して配信用情報を配信する情報配信手段と、配信用情報を配信した通信端末のユーザに特典を付与する特典付与手段とを設けるようにしたことにより、ユーザの通信端末に対して配信用情報を配信する代わりに、当該通信端末間の通信によって発生するユーザの負担を軽減させることができ、かくしてユーザの利便性を格段と向上させ得る通信管理装置を実現することができる。

[0138]

さらに本発明によれば、通信管理方法において、通信回線が接続された通信端末に対して配信用情報を配信する第1のステップと、配信用情報を配信した通信端末のユーザに特典を付与する第2のステップとを設けるようにしたことにより、ユーザの通信端末に対して配信用情報を配信する代わりに、当該通信端末間の通信によって発生するユーザの負担を軽減させることができ、また当該配信用情報をユーザの通信端末に対して効果的に配信することができ、かくしてユーザの利便性を格段と向上させ得る通信管理方法を実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

第1の実施の形態による通信システムの構成を示すブロック図である。

【図2】

第1の実施の形態による通信システムの構成を示すブロック図である。

【図3】

通話中の広告情報の配信の流れの説明に供する略線図である。

【図4】

広告が表示される様子の説明に供する略線図である。

【図5】

広告配信処理手順の説明に供するフローチャートである。

【図6】

課金処理手順の説明に供するフローチャートである。

【図7】

広告情報の配信の流れの説明に供する略線図である。

【図8】

第2の実施の形態による通信システムの構成を示すブロック図である。

【図9】

第2の実施の形態による通信事業者の構成を示すブロック図である。

【図10】

キーワードーカテゴリテーブルの構成を示すブロック図である。

【図11】

広告ーカテゴリテーブルの構成を示すブロック図である。

【図12】

音声認識起動処理手順の説明に供するフローチャートである。

【図13】

音声認識処理手順の説明に供するフローチャートである。

【図14】

広告配信処理手順の説明に供するフローチャートである。

【図15】

音声認識処理の流れの説明に供する略線図である。

【図16】

第3の実施の形態による通信システムの構成を示すブロック図である。

【図17】

通信事業者から広告情報が配信される様子の説明に供する略線図である。

【図18】

広告配信管理処理手順の説明に供するフローチャートである。

【図19】

第4の実施の形態による通信システムの構成を示すブロック図である。

【図20】

第4の実施の形態による通信事業者の構成を示すブロック図である。

【図21】

割引料金テーブルの構成を示す略線図である。

【図22】

広告情報のBGM配信の流れの説明に供する略線図である。

【図23】

他の実施の形態による通信事業者とユーザとのつながりの説明に供するブロック図である。

【図24】

電話番号ーカテゴリテーブルの構成を示す略線図である。

【図25】

ユーザの行動パターンを示す略線図である。

【図26】

BGM広告カテゴリ指定の流れの説明に供する略線図である。

【図27】

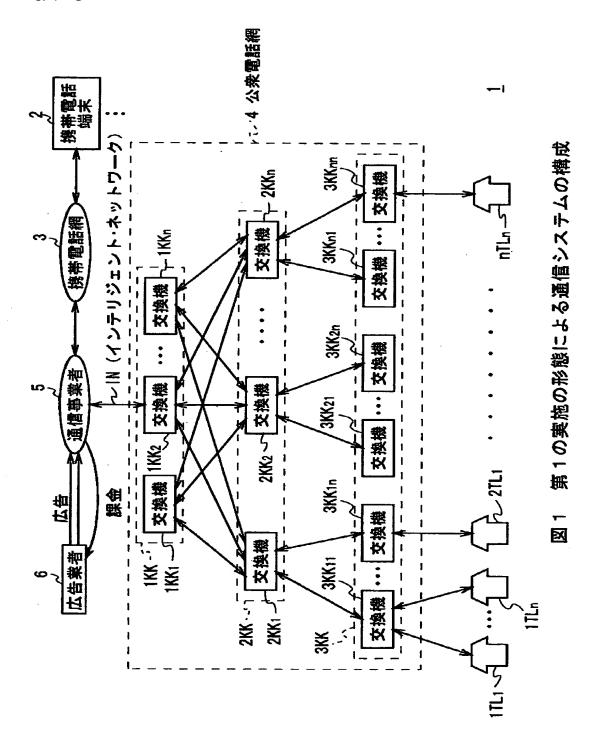
他の実施の形態による通信システムの構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

1、20、30、40、60……通信システム、2、2A……携帯電話端末、3……携帯電話網、4……公衆電話網、5、21、41……通信事業者、6……広告業者、6A₁ ~6A_n ……広告提供端末、10……CPU、11……サーバ装置、12……留守番電話サーバ、1TL₁ ~nTL_n、1ATL₁ ~nATL_n ……電話機、IN……インテリジェント・ネットワーク、MO……表示部、CM1~CM4……広告、RT1、RT5……広告配信処理手順、RT2……課金処理手順、RT3……音声認識起動処理手順、RT4……音声認識処理手順、RT6……広告配信管理処理手順。

【書類名】図面

【図1】



出証特2000-3093937

【図2】

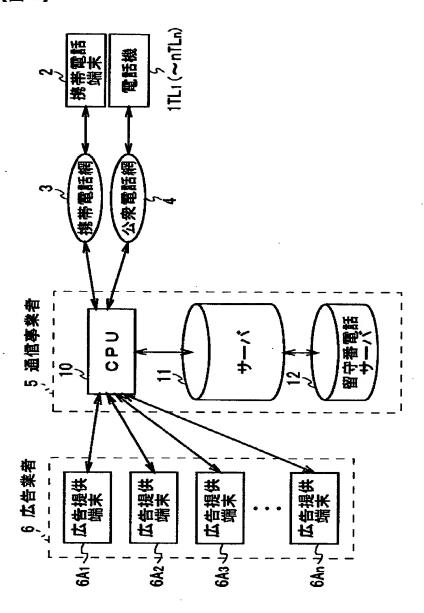


図2 第1の実施の形態による通信事業者の構成

【図3】

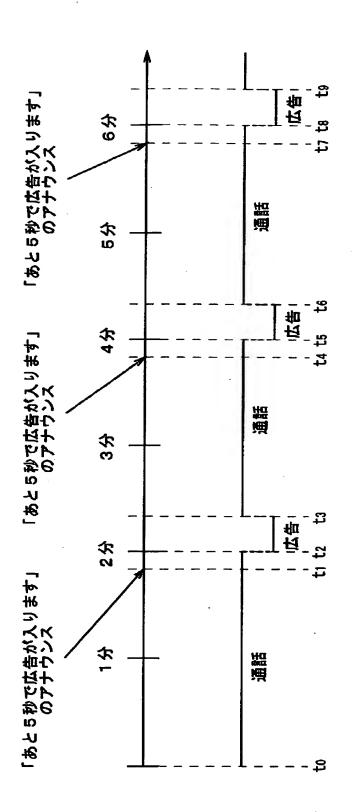


図3 通話中の広告情報の配信の流れ

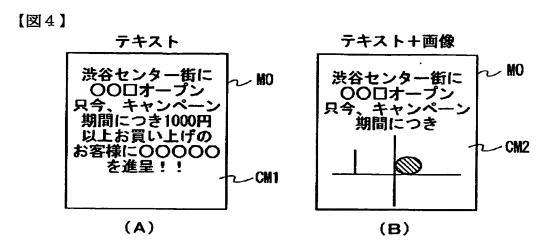


図4 広告が表示される様子

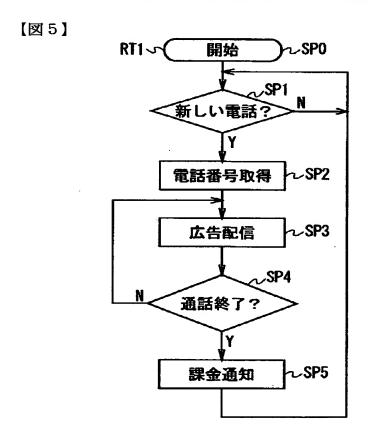


図5 広告配信処理手順(1)

【図6】

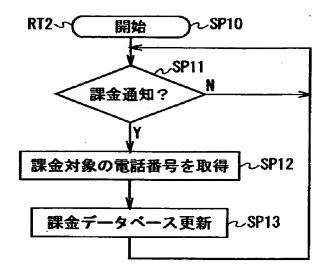


図6 課金処理手順

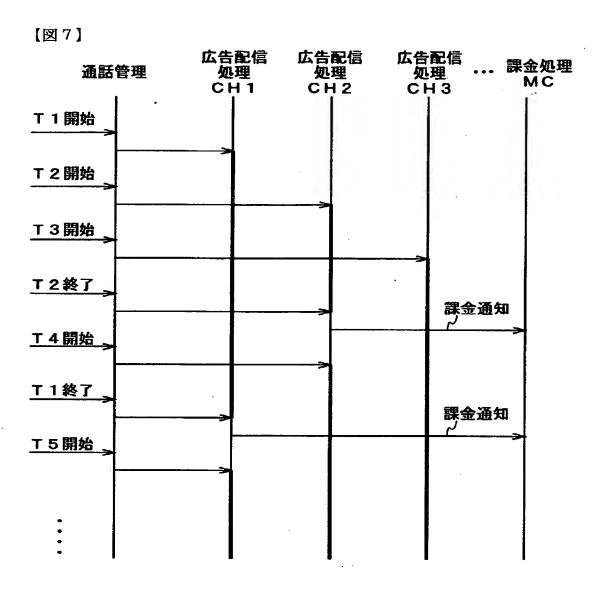
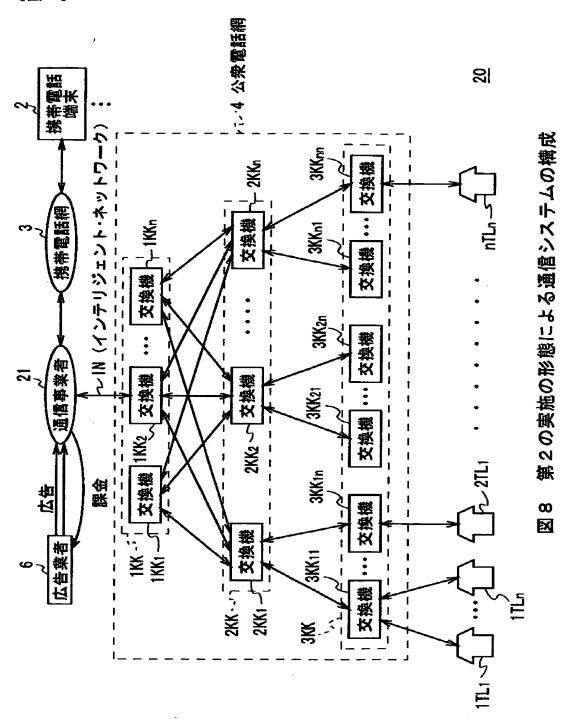


図7 広告情報の配信の流れ



【図8】



出証特2000-3093937

【図9】

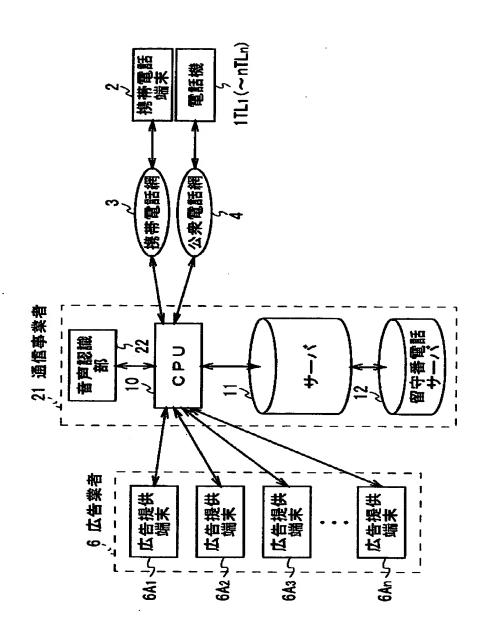


図9 第2の実施の形態による通信事業者の構成

【図10】

キーワードーカテゴリテーブル

大行ゴリ	中カテゴリ	キーワート・
スポ゚ーツ	ゴルフ	○○カントリークラブ、□△オープン
	野球	ホームラン、マジック、防御率、ヒット ・・・
	•	
音楽		000,0□□,□Δ0, ···
	オ・ッフ・ス(洋)	Ο×□, □×□, ΔΟΔ, ···
	クラシック	$\Box\Box\Box$, $\Delta\Delta\Delta$, $\times \times \times$,
	•	
食	和食	天ぷら、お寿司、・・・
	伊	パスタ、・・・
		TAI

図10 キーワードーカテゴリテーブルの構成

【図11】

広告-カテゴリテーブル

		·
大カテゴリ	中カテゴリ	広告
スポー タ	コ・ルフ	○○スポーツ店、□△スポーツ店・・・
	野球	〇〇スポーツ店、□△スポーツ店・・・
	:	•
	•	•
音楽	ポップス(日)	○○○解散ライブ、○□□新曲発売、・・
	ボップス(洋)	〇×口来日コンサート、△〇△ジャパ・・
	クラシック	□□交響楽団、△△フィルハーモニ・・・
	:	• .
	:	•
食	和食	しゃぶしゃぶ食べ放題
	伊	O∆□、··· TA2
		1716

図11 広告ーカテゴリテーブルの構成

【図12】

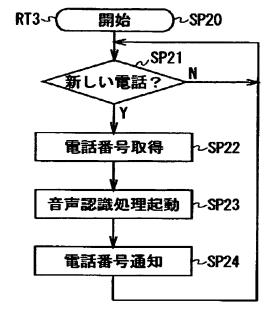


図12 音声認識起動処理手順

【図13】

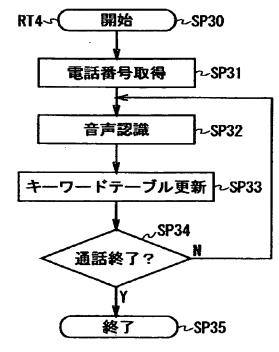


図13 音声認識処理手順

【図14】

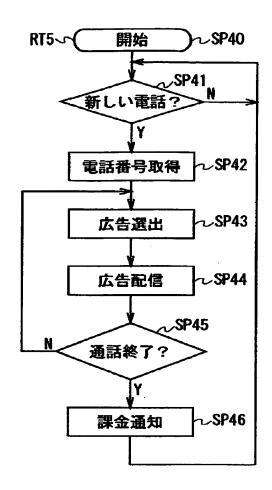


図14 広告配信処理手順(2)

【図15】

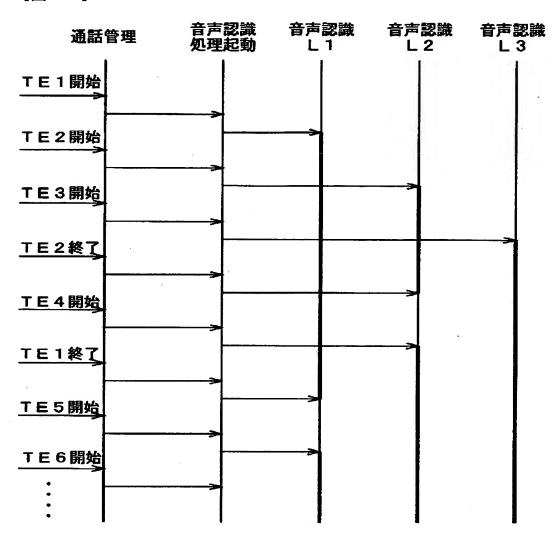
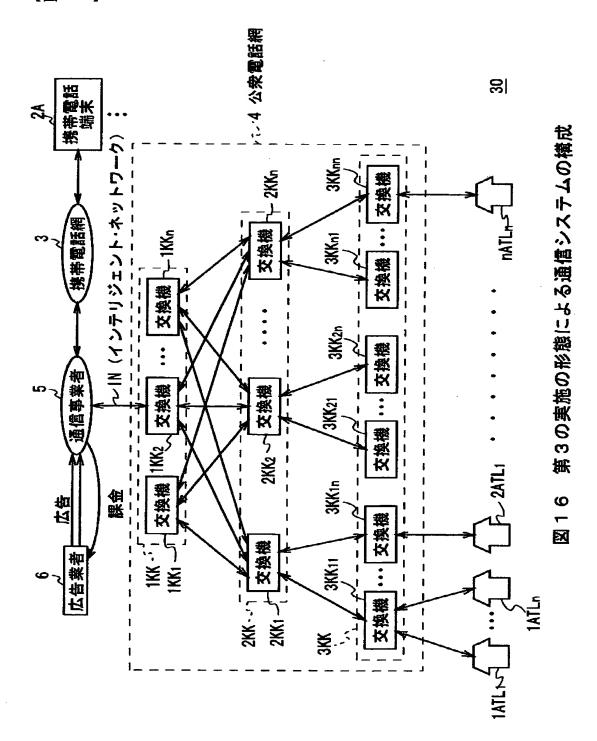


図15 音声認識処理の流れ

【図16】



【図17】

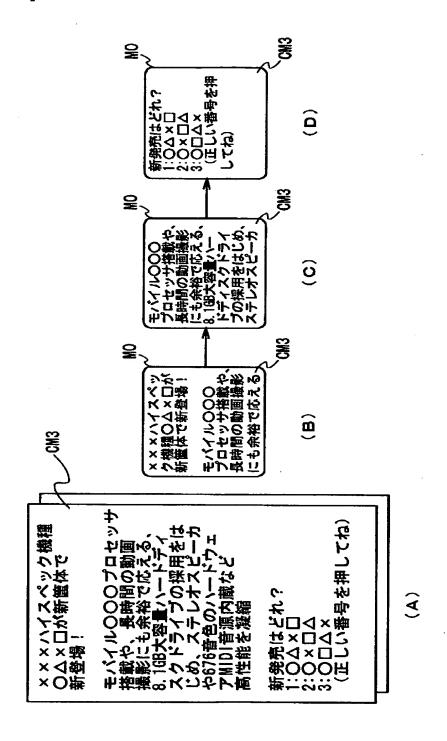


図17 通信業者から広告情報が配信

【図18】

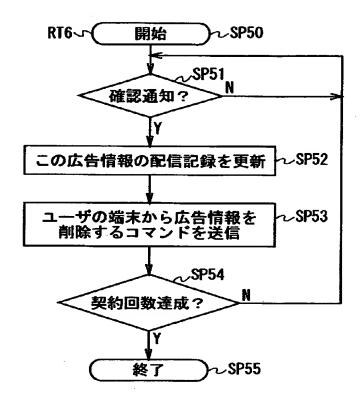
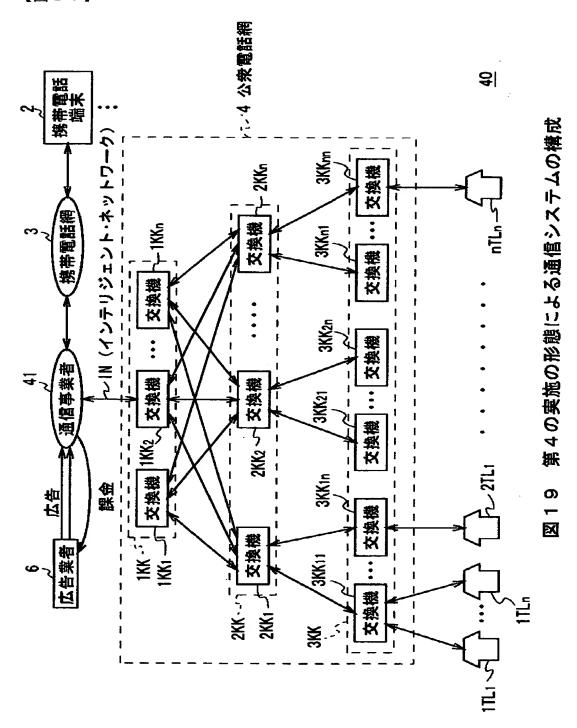


図18 広告配信管理処理手順

【図19】



出証特2000-3093937

【図20】

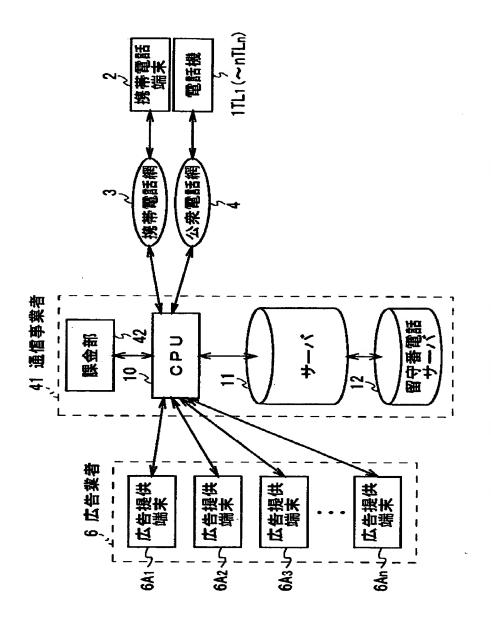


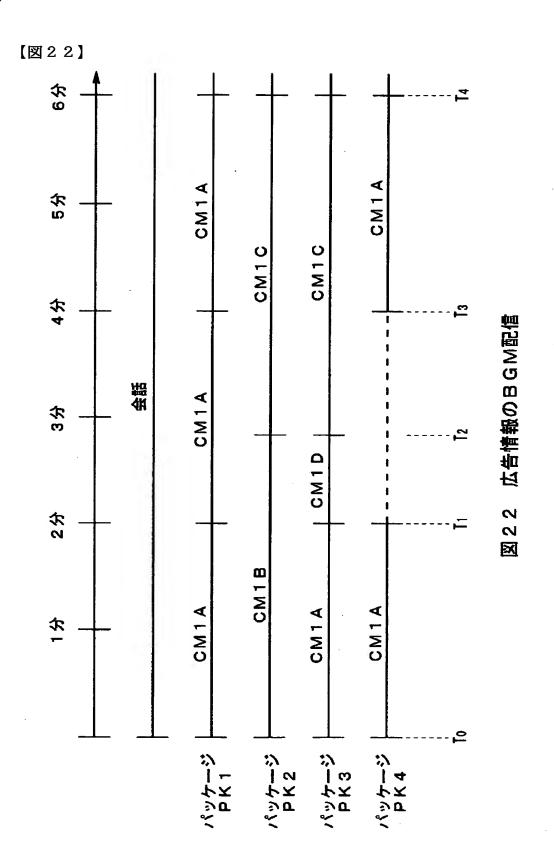
図20 第4の実施の形態による通信事業者の構成

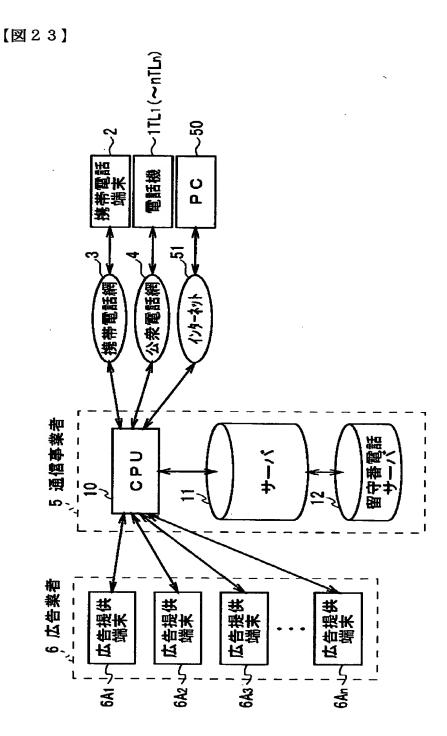
【図21】

広告ポイント	契約手数料	基本料金	通話料金
0	¥3, 000	¥4, 000	¥20/分
10ポイント	¥2, 700	¥3, 600	¥18/分
20ポーイント	¥2, 400	¥3, 200	¥16/分
30ポイント	¥2, 100	¥2, 800	¥14/分

<u>DT</u>

図21 割引料金テーブルの構成





他の実施の形態による通信事業者とユーザとのつながり က N M

【図24】

電話番号-カテゴリテーブル

大カテゴリ		電話番号
スポーツ	J 1/7	OO-x x x-x x x, O x-x O x-x x x, · · ·
	野球	$O \times - \times OO - \Delta \times \Delta$, $\Delta \Delta - O \times O - OOO$,
	•	
音楽	木 ップス(日)	××-000-000, 0×-×00-00×, ···
		$\Box\Box$ - Δ O Δ - Δ O Δ , Δ ×- Δ ××-××O, ···
	クラシック	×O-××O-□□Δ, □O-ΟΔΔ-ΔΔΟ, ···
	•	
食	和食	ΟΔ-00-Δ×O,···
	仏	ΔΟ-ΔΔΠ-
		TA3

図24 電話番号ーカテゴリテーブルの構成

【図25】

	月	火	水	木	金	土	B
6:00 12:00	IIJ7 A	IIJ7 A	IJ7 A	IIJ7 A	IJ7 A	IIJ7 C	ェリア C
12:00 18:00	IU7 A	IJ7 E	IJ7 A	ェリア F	IJ7 A	197 C	IIJ7 X
18:00 24:00	IIJ7 A	IU7 D	IJ7 B	IIJ7 C	IJ7 D	IIJ7 E	IU7 X
24:00 6:00	IJ7 A	IIJ7 A	IJ7 A	IU7 A	IJ7 D	ェリア A	IJ7 A

図25 ユーザの行動パターン



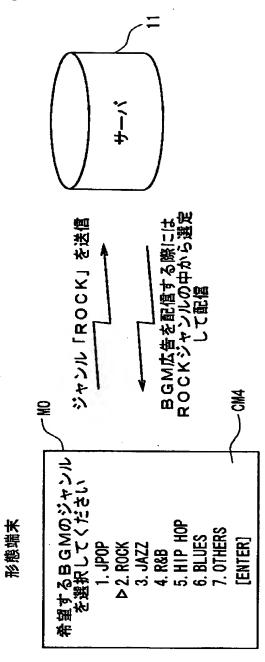
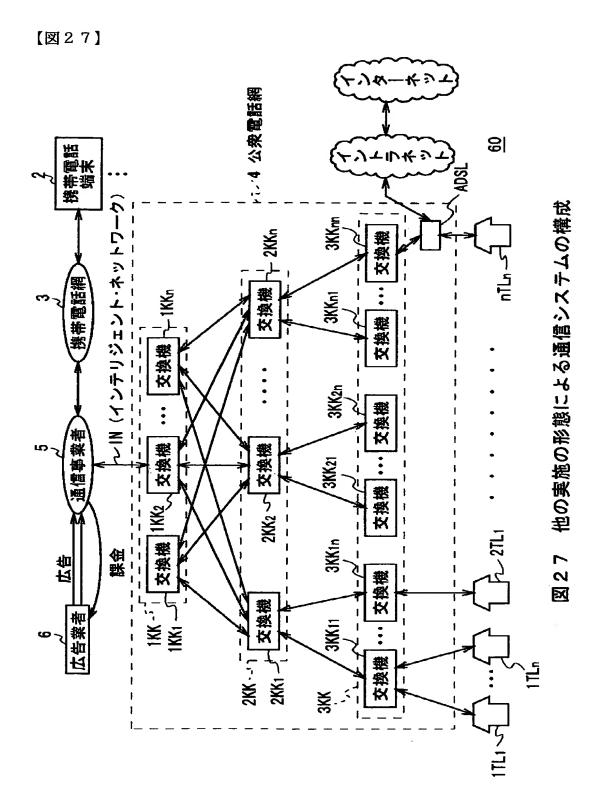


図26 BGM広告カテゴリ(ジャンル)指定の流れ



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】

ユーザの利便性を格段と向上させ得る通信システム、通信管理装置及び方法を 実現し難かった。

【解決手段】

通信システムにおいて、通信端末間の回線を接続する回線接続手段と、回線接 続手段を介した通信端末間の通信を管理する通信管理手段と、通信管理手段に配 信用情報を供給する情報供給手段と、通信管理手段に設けられ、対応する通信端 末に配信用情報を配信する情報配信手段と、通信管理手段に設けられ、配信用情 報を配信した通信端末のユーザに特典を付与する特典付与手段とを設けるように した。また通信管理装置において、通信回線が接続された通信端末に配信用情報 を配信する情報配信手段と、配信用情報を配信した通信端末のユーザに特典を付 与する特典付与手段とを設けるようにした。さらに通信管理方法において、通信 回線が接続された通信端末に配信用情報を配信し、当該配信用情報を配信した通 信端末のユーザに特典を付与するようにした。

【選択図】

図 1

特2000-005794

出願人履歴情報

識別番号

[000002185]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名

ソニー株式会社